

Posudek vedoucího diplomové práce

Diplomantka Bc. Pavlína Štefanská se ve své práci s názvem „*Elektrochemické stanovení citrulinu*“, zabývala možnostmi stanovení aminokyseliny L-citrulin na různých elektrodách, většinou uhlíkového typu.

Úvodní experimenty se týkaly zjištění, zda lze v přítomnosti měďnaté soli provést voltametrické stanovení L-citrulinu, jehož podstatou byla tvorba komplexu této aminokyseliny s uvedeným kovem. Následoval výběr vhodného základního elektrolytu, měřicí techniky a pracovní elektrody, přičemž hlavním cílem bylo vyvinutí metody pro voltametrické stanovení L-citrulinu. Navržená metoda byla otestována na modelovém vzorku a následně i reálných vzorcích. Je nutné rovněž poznamenat, že v literatuře nebylo voltametrické stanovení citrulinu, pomocí tvorby komplexů s kovy, dosud popsáno. Výsledky navržené voltametrické metody byly porovnávány se spektrofotometrickou metodou i voltametrickou metodou založenou na derivatizaci (ve směsi OPA-ethanthiol).

Diplomantka se zhostila svého úkolu velmi dobře. V teoretické části provedla vcelku povedenou rešerši se zaměřením na klasifikaci aminokyselin s detailnějším popisem citrulinu z pohledu jeho vlastností, využití, stanovení apod. Při zpracovávání literárních pramenů se diplomantka vypořádala i s tím, že řada dostupných materiálů byla v anglickém jazyce. Při samotné experimentální práci si počínala samostatně, svědomitě a poměrně zručně. Zpracovávání samotného textu diplomové práce bylo bez větších problémů, i když se zde částečně projeví menší zkušenosti se psaním odborného textu.

Na základě výše uvedeného posudku **doporučuji** diplomovou práci *Bc. Pavlína Štefanské* k obhajobě a hodnotím ji známkou

–B–

V Pardubicích, dne 26.5.2025

Ing. Tomáš Mikysek, Ph.D.